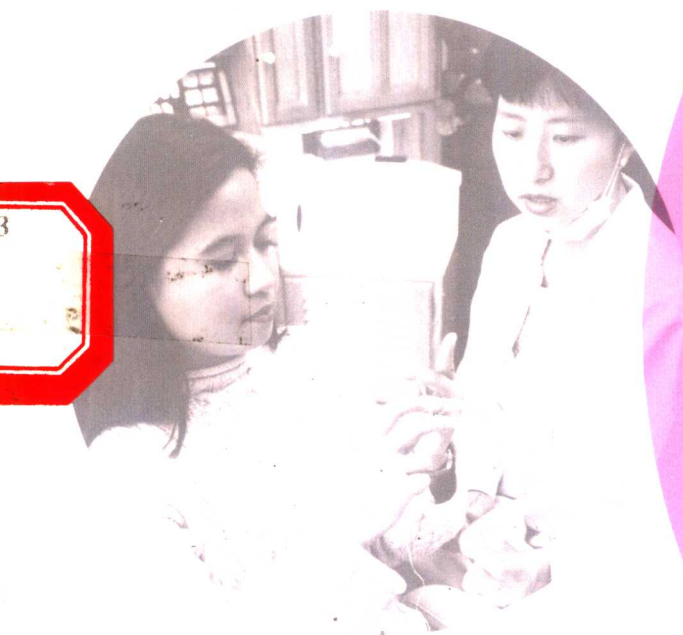


全国高等职业教育
“美容医疗技术专业”系列教材

美容解剖学

吴继聪 主编
王向义 主审



科学出版社
Science Press

全国高等职业教育“美容医疗技术专业”系列教材

美容解剖学

吴继聪 主编

王向义 主审

科学出版社

2002

内 容 简 介

本书是全国高等职业教育“美容医疗技术专业”系列教材之一。

本书的编写原则是以人体系统解剖学为基础,强化美容局部解剖学内容,突出医学人体美学的特点。全书根据教学大纲的要求,分为总论、系统解剖和局部解剖三大篇,具有系统性、科学性、实用性和创新性的特点,反映了美容解剖学这一新兴医学交叉学科的新概念、新体系,深入浅出、循序渐进地阐明了《美容解剖学》的基础知识和基本理论。

本书既可供“高职”美容医疗技术专业教学之用,也可作为其他各级美容医务人员及教学人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

美容解剖学/吴继聪主编. —北京:科学出版社,2002.8

全国高等职业教育美容医疗技术专业系列教材

ISBN 7-03-010426-9

I. 美… II. 吴… III. 美容-人体解剖学-高等学校:技术学校-教材
IV. R602

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 033108 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2002年8月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2002年8月第一次印刷 印张: 22 1/4

印数: 1—3 000 字数: 523 000

定价: 39.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换<环伟>)

《全国高等职业教育美容医疗技术专业系列教材》

总主编 何 伦 杨希铤

总顾问 彭庆星

《美容解剖学》编审人员名单

主 编 吴继聪

主 审 王向义

副主编 赵承颖 罗建国 裘名宜

编 者 (按姓氏笔画排列)

王向义 艾星文 李 祥 巫国辉

吴快英 吴继聪 张卫华 居 云

罗建国 赵承颖 杨坚德 钟 纯

彭晓云 傅明辉 裘名宜

绘 图 康维更

《全国高等职业教育美容医疗技术专业系列教材》

总 序

早在 20 世纪 90 年代中期,以培养从事美容医疗工作的执业医师的教育事业就在全中国一些高等医学院校开办,目前正健康发展。然而,“美容医疗技术专业”的教育事业却刚刚起步。本套“全国高等职业教育美容医疗技术专业系列教材”就是在这种历史条件下着手组织编写的。

本套《全国高等职业教育美容医疗技术专业系列教材》,是根据教育部高教司的有关指示精神,在“全国医学高职高专教育研究会”制订的《高职高专专业设置指南》(以下简称《指南》)的原则基础上组织编写的。

教育部高教司于 2000 年 10 月,在武汉召开了“起草《高职高专专业设置指南》工作会议”。这次会议要求“全国医学高职高专教育研究会”负责完成《指南》的起草工作。该“研究会”在组织编写这套《指南》的过程中,列上了高职教育的“美容技术专业”的设置,并约请本人所在学校(宜春学院医学院)为之编写和修订其中“美容技术专业”设置指南的内容。中华医学会医学美学与美容学会根据《指南》的基本精神,2001 年 6 月在南京召开了“全国高等职业教育医学美容技术专业教材编写协商会”。由本人及何伦、杨希镡两位教授共同主持了这次会议。参加会议的 20 多所高、中等医学院校的领导和专家们,以高度的历史责任感和积极的写作热情进行了认真的研讨和协商。会议决定组织编写全国高职教育“美容医疗技术专业”的教学系列用书 12 种。从而,全国高职教育“美容医疗技术专业”的教学系列用书的组编工作开始全面启动。

多年来,中华医学会医学美学与美容学会的专家们,一直在思考着全国高职教育“美容医疗技术专业”的教学问题(教学计划、教学大纲等),先后召开过三次“全国美容技术与护理专业教学计划与大纲研讨会”(1998 年 7 月贵阳市、2000 年 5 月广东省韶关市、2000 年 11 月广东省清远市),着重研讨了如何将中专美容技术专业教育逐步发展为“高等职业教育”的问题,并就该专业各门课程的教学大纲的起草工作进行了分工,并建议将高职美容专业统称为“美容医疗技术”专业。

2002 年 1 月 22 日,“中华人民共和国卫生部令(第 19 号)”发布了《医疗美容服务管理办法》,其配套文件之一《美容医疗机构与医疗美容科(室)基本标准》规定了开展美容医疗技术的“美容治疗室”的基本标准;另一配套文件《医疗美容技术操作规范》的五大篇内容中,还将“美容医疗应用技术”专列为一篇,对各项美容医疗应用技术进行了具体的技术规范。从而,美容医疗事业的发展对“美容医疗技术”

专业教育事业提出了新的要求。本套系列教材的出版,将为这项新兴教育事业的建设和发展做出应有的贡献。

鉴于“美容医疗技术”专业的教育是一项新的事业。美容医学教育界和美容医学学术界的专家们,都缺乏对这个专业的系统研究和教学实践的经验,可谓“摸着石头过河”,在江河中学习游泳。本系列教材的出版,将会对我国“高职”医学美容技术专业教育事业的发展作出一定的贡献。

彭庆星

2002 年元月

目 录

《全国高等职业教育美容医疗技术专业系列教材》总序

第一篇 总 论

第一章 美容解剖学概述	(1)
第一节 美容解剖学的学科定义和任务	(1)
第二节 美容解剖学研究的基本特点	(1)
第三节 学习美容解剖学的基本原则	(2)
第二章 人体的比例	(4)
第一节 人体美的比例学说	(4)
第二节 人体的黄金分割律	(5)
第三章 体型	(8)
第一节 健美体型的标准	(8)
第二节 体型的分类	(8)
第三节 影响体型美的主要因素	(11)
第四章 体姿	(12)
第一节 人的静态姿势	(12)
第二节 人的动态姿势	(13)
第五章 人体测量	(17)
第一节 人体测量的标准和原则	(17)
第二节 头面部的测量	(18)
第三节 体部的测量	(22)
第六章 人体的主要美学参数	(33)
第一节 健美身材的参数	(33)
第二节 容貌的美学参数	(34)

第二篇 系统解剖

第一章 人体的基本结构	(37)
第一节 细胞	(37)
第二节 基本组织	(39)
第二章 运动系统	(48)
第一节 骨	(48)

第二节	骨连结	(63)
第三节	肌	(71)
第三章	消化系统	(84)
第一节	消化管	(86)
第二节	消化腺	(92)
第三节	腹膜	(94)
第四章	呼吸系统	(96)
第一节	呼吸道	(97)
第二节	肺	(99)
第三节	胸膜	(100)
第四节	纵隔	(101)
第五章	泌尿系统	(103)
第一节	肾	(103)
第二节	输尿管	(108)
第三节	膀胱	(109)
第四节	尿道	(110)
第六章	生殖系统	(111)
第一节	男性生殖器官	(111)
第二节	女性生殖器官	(116)
第七章	循环系统	(123)
第一节	心血管系统	(123)
第二节	淋巴系统	(146)
第八章	感觉器	(154)
第一节	概述	(154)
第二节	视器	(154)
第三节	前庭蜗器	(159)
第九章	神经系统	(164)
第一节	中枢神经系统	(165)
第二节	周围神经系统	(181)
第十章	内分泌系统	(200)
第一节	垂体	(201)
第二节	甲状腺	(202)
第三节	甲状旁腺	(203)
第四节	肾上腺	(203)
第五节	松果体	(204)

第六节 胰岛·····	(204)
第七节 生殖腺·····	(205)

第三篇 局部解剖

第一章 人体的层次解剖·····	(206)
第一节 皮肤·····	(206)
第二节 皮下组织·····	(216)
第三节 皮肤的美容应用解剖·····	(217)
第二章 头面颈部的美容解剖特点·····	(222)
第一节 头形·····	(222)
第二节 面形·····	(224)
第三节 头面颈部的分区及表面标志·····	(229)
第四节 头面颈部的层次解剖·····	(234)
第三章 头面颈部的美容应用解剖·····	(254)
第一节 眶部·····	(254)
第二节 颊部·····	(268)
第三节 唇部·····	(272)
第四节 外鼻·····	(278)
第五节 外耳·····	(289)
第六节 颈部·····	(296)
第四章 躯干的美容应用解剖·····	(301)
第一节 概述·····	(301)
第二节 胸部·····	(302)
第三节 腹部·····	(312)
第四节 背腰部·····	(317)
第五节 会阴部·····	(319)
第五章 四肢的美容应用解剖·····	(327)
第一节 概述·····	(327)
第二节 上肢·····	(327)
第三节 下肢·····	(338)
后记·····	(346)

第一篇 总 论

第一章 美容解剖学概述

第一节 美容解剖学的学科定义和任务

美容解剖学是人体解剖学的一个新兴分支学科。20 世纪 80 年代中后期以来,随着当代医学美学与美容医学整体学科在我国兴起以来,“美容解剖学”就以美容医学中的一门基础医学学科应运而生。由于它尚是一门仍在发展中的美容医学基础学科,所以其学科定义尚无统一的认识。本教科书综合各方文献的基本认识是:美容解剖学是一门是以人体解剖学为基础,以研究人体的容貌、形体的结构(包括组织和层次结构)、轮廓(包括硬、软组织)、外观(包括颜色、质地及表面标志)为主要内容,以指导临床应用为目的的基础医学学科。

鉴于美容医学是一门以人体审美理论为指导,采取手术与非手术的医学手段来直接维护、修复和再塑人体美,以增强人的生命活力美感和提高生命质量为目的的新兴医学交叉学科,那么,美容解剖学的基本任务是:为美容医学的技术实施提供所必需的人体各部位的结构及其相互关系的解剖学依据,并探讨和揭示医学人体美和生命活力美感的规律。所以,美容解剖学是美容医学的基础课程之一,是为美容医学的临床实践和研究构筑形态学基础的一门基础理论学科。是美容医(技)师的一门重要的必修课。

第二节 美容解剖学研究的基本特点

美容解剖学的研究,建立在传统解剖学的基础上,然而又具有其自身的特点。当前美容解剖学研究的基本特点大致有如下几点:

1. 美容解剖学主要是对直接影响人体形态美和容貌美的组织结构的研究,即主要研究人体浅表结构和影响形体、容貌美的组织和器官。例如,皮肤的色泽、质地、纹路、厚度、弹性和各层次的组织结构;皮下组织的分布特点;头颈部表浅血管、神经、肌肉的位置、走行和配布;影响形体美观的骨组织和软组织,以及与美容解剖相关的器官的体表投影等。

2. 美容解剖学的研究应以医学美学为指导原则。美容解剖学在研究某局部

器官,如眼睑、耳廓、外鼻、口唇、乳房、手指和臀部等时,既要注意该器官的独立形态、位置、颜色和比例,又要考虑这些局部器官在整体上的位置、大小和比例等是否协调,也就是既要探索局部美的标准,又要揭示整体美的规律,二者处于同等重要的地位。

3. 美容解剖学的研究应为修复和再塑容貌和形体的健美提供依据。美容医学的基本目的是使健康的正常的人体更为美丽,同时纠正或修复再造有缺陷或畸形的体型和容貌。例如,美容外科进行重建和再造时既要考虑得到正常的生理解剖形态,又要精确地设计美容手术后可能获得的符合审美原则和求美者个性特点的形态和功能。这些都必须事先依靠美容解剖学提供可靠的参考依据,以便手术者在术前做到周密细致的设计和有充分的选择余地,从而达到恢复求美者的形体美和恢复生理功能的双重目的。

4. 美容解剖学的研究范围和内容逐渐拓宽。过去美容解剖学多侧重研究暴露部位的人体美,如头面部和手的形体美等。近年来,随着人们的医学审美需求的不断增长,追求自身之美的范围日益扩大,逐渐由暴露部位扩大到非暴露部位,如胸、腹和会阴等部位的美容。同时,由于学科的互相渗透,美容解剖学研究的内容越来越丰富,几乎遍及全身每个部位。

5. 美容解剖学研究的科技含量不断增加。近年来,我国研究美容解剖学的发展较为迅速,在研究方式上,显示出从宏观到微观研究的逐步深入,新仪器及新方法日益增多,多学科的综合研究及紧密联系临床应用的特点;在研究内容上,具有科学性、先进性和实用性相结合的特点,既充实了国人美容解剖学资料,又提供了临床应用的依据,其作用越来越重要。

第三节 学习美容解剖学的基本原则

鉴于美容解剖学的基本特点,学习美容解剖学时应遵循一定的原则,即人体的整体系统性、人体审美、生物进化和实验与临床相结合的原则。

1. 人体的整体系统性和个体特征的原则 人体是一个具有复杂结构和多种功能的有机整体。人体的形态、结构和功能之间,人体各器官和系统之间以及人体与其所处的自然环境和社会环境之间,都是相互联系、相互制约和相互影响的,从而构成一个和谐统一的整体。人体的每个不同的器官或系统不仅分别执行着相对独立的功能,而且在完成某一特定活动过程中又是相互协调统一的,同时还是反映人体特征的标志。例如:鼻是呼吸系统的重要器官,其功能是参与呼吸和嗅觉,同时对容貌的美观起着重要的作用;又如口唇是消化系统的进口,其重要的功能是参与发音、咀嚼或吞咽等运动,同时又是体现人的容貌美观和健康状况的重要标志。人体各器官的内外协同作用构成了人的整体系统的和谐和统一,

从而构筑了健康的人体形态之美。

2. 人体审美的原则 鉴于美容解剖学是为美容医学的临床实践和研究构筑形态学基础的一门生物医学基础理论学科，无疑它必须为美容医学的科学实施打下良好的人体审美基础。人体的审美，要求在医学美学理论的指导下，科学地运用医学美与医学审美、医学形式美、生命活力美感等知识于美容解剖学的学习和研究过程中。

3. 生物进化发展的原则 达尔文进化论的自然选择学说认为，人体形态及功能是亿万年来长期种系发生的结果。我们在美容解剖学的学习和研究中应认识到：人体的形态结构，既保留着许多低等动物，特别是与人类较接近的脊椎动物的特征，又在漫长的自然进化与劳动实践相结合的发展过程中，进化为一类皮肤光洁、躯体直立，可行走、操作和思维，富有情感和美感等区别于动物的万物之灵，即一类具有人性的能动的“人体”。

4. 实验与临床相结合的原则 学习和研究美容解剖学，必须做到理论结合实际，基础联系临床，将学与用结合起来。在学习和研究美容解剖学时，不能仅限于课堂上的理论教学，还应通过解剖尸体、观察标本模型、幻灯片及录像等实验手段进行。通过反复观察和不断实践，善于由局部联系到整体，由平面到立体，由浅层到深层地逐一剖析，从而建立一种“立体感”、“层次感”、“透视感”。由于学习和研究美容解剖学的目的是为维护、修复和再塑现实中活生生的人体美服务的，所以还必须从固定的尸体和标本联想到现实的有生命的活体，建立一种“活体感”和“人体美感”。从而逐渐培养分析问题和解决问题的能力。

(吴继聪 艾星文)

第二章 人体的比例

形式美法则，是美学的普遍规律。对于人体来说，虽然其形式美不是绝对的，但是形式美的法则在人体美的表现上仍是大量的。在形式美法则中“比例”法则是基本法则之一。人体比例是指人的整体与局部，局部与局部之间的数学关系。比例是实现人体框架各部分和谐的根本，中国古代宋玉所谓“增一分则太长，减一分则太短”就是指这种比例关系。人体的各部分如果比例得当，就产生“匀称”的感觉，而匀称正是一种美。因东西方人种的差异，不可能有绝对统一的人体比例标准。下面主要介绍几种著名的比例学说和常用的“黄金分割”。

第一节 人体美的比例学说

较有影响的人体比例学说有以下几种。

1. 达·芬奇人体比例学说 意大利画家达·芬奇用自然科学知识、解剖学和数学统计，提出了人体美的比例标准：头长为身高的 $\frac{1}{8}$ ，肩宽为身高的 $\frac{1}{4}$ ，双臂平伸的长度等于身長，两腋宽度与臂相等，乳房与肩胛骨下端位于同一水平线，脸宽等于大腿厚度，跪下时高度减少 $\frac{1}{4}$ ，卧倒时为 $\frac{1}{9}$ 。达·芬奇的这些观点今天仍是十分有价值的，可以作为衡量形体美的一般比例标准。

2. 弗里奇的人体比例学说 德国体质人类学家弗里奇提出女性白种人身高与其他部位的比例是 7 只脚长，8 个头高，9 只手长或 10 个脸长（指发际至颞下）。

3. 巴龙通人体比例学说 龙巴通人体比例学说是近代较流行的人体美的标准之一，其主要标准是：成年男性身高为 7.5 个头高，头至臀为 4 个头高，肩宽一般小于 2 个头高，肩至肘、掌根至中指指尖等于 1 个头高，髌宽为 1.5 个头高，膝以下为 2 个头高。

4. 阿道夫·蔡辛人体比例学说 德国数学家蔡辛于 1854 年首次提出人体中的“黄金分割律”，与现代学者对人体结构的黄金规律基本一致。

5. 我国常用的人体比例 我国学者研究发现我国成年人头长与身高比例一般约为 7~7.5 个头长，女性略矮一些。从头顶到颞下为 1 个头长单位，从颞下到乳头线与乳头线到肚脐大至相等，均为 1 个头长。两肩之间的距离约为 2 个头长，上臂约为一又三分之一个头长，前臂约 1 个头长，手约 $\frac{2}{3}$ 个头长。下肢从髌关节的大转子至膝部的髌骨中点与从髌骨中点至足跟大致相等，均约 2 个头

长。人体的 $1/2$ 处约在耻骨联合（图 1.2-1）。少年身高的比例一般约 6 个头长，年龄越小头所占的比例就越大。

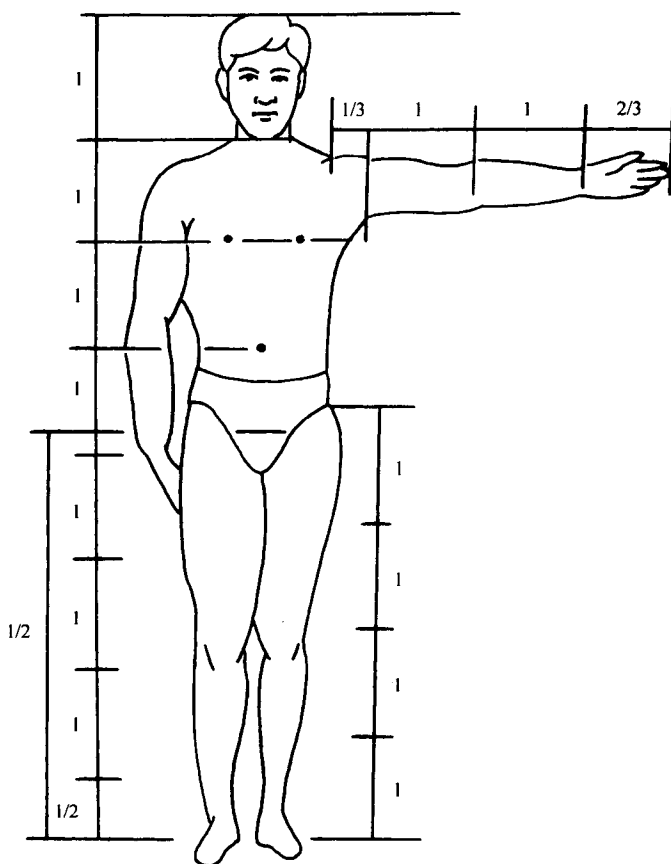


图 1.2-1 人体的比例

第二节 人体的黄金分割律

医学美学家们指出，在一切事物中，符合黄金律的形体总是最美的。黄金律也是人体的一种比例美。在人体美容设计中，黄金律对确定人体器官各部位间的最佳比例数值具有重要的参考意义。我国学者彭庆星曾著文论证了“人体美是黄金律天然集合”的观点。他认为黄金律在美容医学实践中具有重要的应用价值。

1. 黄金分割律的数学内涵 古希腊数学家毕达哥拉斯发现 $1 : 1.618$ 是普遍适用于一切领域的最佳比例，该比率后来被哲学家柏拉图誉为黄金分割律（又称黄金律）。其涵义是：将一个整体分为大小不同的两部分，当其中的较大部分

与较小部分的比恰好等于该整体自身与较大部分的比时，这个比的数值就是 $1/1.618$ （即 0.618 ）。用黄金二字来形容这种分割比例的神奇和重要性，可谓恰如其分。更奇妙的是，1 除以 1.618 恰巧等于 0.618 ，而其它数字均无此特征。数学家们还发现 $2:3$ 或 $3:5$ 或 $5:8$ 等都是黄金比的近似值，并以分子、分母之和为新的分母而递增，即数字越大，其分子、分母的比值就越接近 0.618 ，数学上将此称为“弗波纳奇数列”。

根据这个数列规律，又可以从“线段”黄金比求出面积黄金比。在线段上寻找黄金分割点的方法很多，最常用的方法是（图 1.2-2）设 $BD \perp AB$ ， $BD = 1/2AB$ ，以 D 点为圆心，BD 为半径画圆，交 AD 于 E；再以 AE 为半径 A 点为圆心画圆，交 AB 于 C 点，则 C 点即为 AB 的黄金分割点。古希腊数学家欧几里德研究出黄金矩形的简便制图法，即将任意正方形分成二等份，以其对角线作为幅度形成的矩形即为黄金分割矩形。

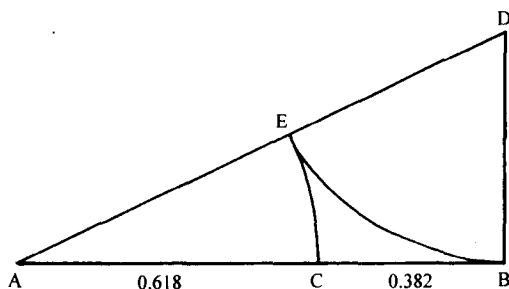


图 1.2-2 求黄金分割点的方法

2. 黄金分割律与人体美的关系 20 世纪 90 年代初，我国学者孙少宣、彭庆星等联系人体实际，在研究黄金分割律与人体美的关系时，发现健美人体的容貌和形体结构中有如下 11 个黄金点、8 个黄金矩形、6 个黄金指数和 4 个黄金三角：

1) 人体黄金点

①脐：头顶—足底之分割点。

②风市穴：双手自然下垂中指指尖所处的部位，为足高——头顶之分割点。

③喉结：头顶——脐分割点。

④乳头：乳头垂直线上锁骨——腹股沟之分割点。

⑤肘关节：肩峰——中指中点之分割点。

⑥膝关节：足底——脐之分割点。

⑦眉峰点：眉毛长度之分割点。

⑧眉间点：发缘点（额部发际中点）——额下点连线，上 $1/3$ 与下 $2/3$ 之分

割点。

⑨鼻下点：发缘点——颏下点连线，下 $1/3$ 与上 $2/3$ 分割点。

⑩口裂点（上、下唇闭合时口裂的中点）：鼻下点——颏点连线，上 $1/3$ 与下 $2/3$ 之分割点。

⑪口角点：正面观，上、下唇移行口角外侧端相连的面部横线，左（右） $1/3$ 与对侧 $2/3$ 之分割点

2) 黄金矩形

①躯干轮廓：肩宽与臀宽的平均数为宽，肩峰至臀底间距为长。

②手部轮廓：手指并拢时，掌指关节连线为宽，腕关节至中指尖端为长。

③头部轮廓：头高（颅顶至颏点）与宽（两颞突出点）。

④面部轮廓：眼水平线的面宽为宽，发际点至颏点间距为长。

⑤外鼻轮廓：鼻翼为宽，鼻根点至鼻下点间距为长。

⑥口唇轮廓：静止时状态时，上下唇峰间距为宽，两口角点间距为长。

⑦外耳轮廓：对耳轮下脚水平的耳宽为宽，耳轮上缘至耳垂下缘间距为长。

⑧上颌前牙轮廓：切牙、侧切牙、尖牙最大近远中径为宽，牙面长为长（左、右各3）。

3) 黄金指数

①四肢指数：肩峰至中指尖间距上肢长，髌嵴至足底间距下肢长，两者之比。

②目面指数：两外眦间距与眼水平线面宽之比。

③鼻唇指数：鼻翼宽度与口裂长度之比。

④唇目指数：口裂长度与眼内外眦间距之比。

⑤上下唇指数：面部中线的上、下红唇高度之比。

⑥切牙指数：下颌切牙与上颌切牙近远中径之比。

4) 黄金三角

①外鼻正面观。

②外鼻侧面观。

③鼻根点与两侧口角点。

④两肩端点与头顶点。

（艾星文 吴继聪）